**SINTESIS  DAN KARAKTERISASI PENYERAP MOLlBDENUM BERKAPASITAS TINGGI UNTUK  GENERATO R 99Mo/99mT c.**

**NAMA : MUHAMMAD SYAIFUDDIN**

**NIM : 162010200129**

**KELAS : MANAJEMEN B3 /4**

**ABSTRAK**

Pada  pem buatan generator radioisotope  99Mo/99mTc menggunakan hasil iradiasi neutron terhadap molibdenum alam diperlukan penyerap dengan kapasitas serap tinggi. Penyerap berbasis zirkonium telah berhasil disintesis dengan mereaksikan zirkonium klorida, isopropanol dan air di dalam pelarut tetrahidrofuran. Hasil uji serap menunjukkan bahwa penyerap tersebut  memiliki kapasitas serap yang tinggi sekitar 180 mg Mo/g. Penyerap dengan kapasitas serap setinggi ini dapat diguna kan untuk. pem buatan generator 99Mo/ 99mTc mengguna kan 99 Mo hasil Iradiasi. neutron terhadap Mo alam. Namun, butiran penyerap tersebut mudah pecah pada saat proses penyerapan. Hasil pemeriksaan menggunakan mikroskop elektron SEM menunjukkan bahwa pada permukaan butiran penyerap terlihat banyak retakan. Kondisi permukaan ini berbeda dengan penyerap po/yzyrconium/ compound (PZC) yang menunjukkan sedikit retakan di pennukaannya. Hasil Energy Dispersive X-Ray Spectroscopy (EDS) menunjukkan bahwa penyerap hasil sintesis tersusun dari unsur zirkonium, oksigen dan klor, mendekati komposisi unsur dari PZc.

**Kata –kunci :** penyerap, mohbdenum, generator 99Mo /99mTc.

**Komentar :**

1. Jurnal ini sangat membantu terutama untuk penelitian tentang sintesis dan karakterisasi penyerap
2. Alangkah baiknya jurnal ini lebih dikembangkan kembali agar lebih meningkatkan kualitas penelitian
3. Harus lebih dipublikasikan terutama utk seluruh masyarakat indonesia

**Daftar pustaka :**

* Rohadi Awailldin,**Sriyono** dan I-IerlinaPlIsat Radioisotop danRadiofarmaka (PRR) –BATAN Kawasan PlIspiptek Serpong, Tangerang, Banten
* ANONYMOUS,"Technetium-99m Radiopharmaceuticals: Manufacture of kits:” IAEA VIENA (2008)
* 'IALEY.S.M..TAPPIN. A.D. AND FITZSIMONS,M.F., A Comparison Or SEM-EDS With ICP-AES For The Quantitative Elemental Determination Or Estuarine Particles. Envirol1lJ/entol Chemist/)'Letters.Vol.4.NO.4. 2006: 235-238.